

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-228196

(43)Date of publication of application : 25.08.1998

(51)Int.Cl.

G03G 15/20

G03G 15/20

G03G 15/20

(21)Application number : 09-032408

(71)Applicant : FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing : 17.02.1997

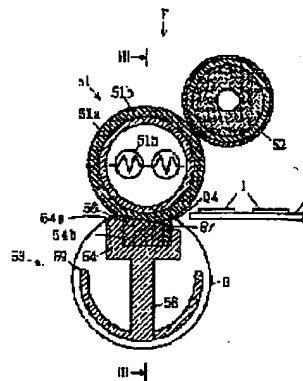
(72)Inventor : INABA KAZUMI

(54) FIXING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the frictional force between a fixing belt and a pressure pad and to prevent the staining of a recording sheet and a peripheral device by coating the inner surface of the fixing belt with a lubricant through a lubricant holding member arranged along the pressure pad.

SOLUTION: The pressure pad 56 of a heat-resistance elastic member, one of the pressure member 53 extended in the axial direction of a heating roll 51 is pressed toward the heating roll 51 whose surface has an elastic layer 51b. Then, an endless belt-like fixing belt B supported to be revoluble around the pressure member 53 and a belt guide 59 adjacently arranged in parallel with the pressure member 53 is brought into press-contact with the surface of the heating roll 51 by the pressure member 53. At this time, the inner surface of the fixing belt B is coated with the lubricant by the lubricant holding member 57 supported by the pressure member 53 and arranged along the pressure pad 56. When the inner surface of the fixing belt B is coated with the lubricant, the frictional resistance between the pressure pad 56 and the fixing belt B becomes low, wearing, damage, etc., are reduced and the fixing belt B can stably travel.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-228196

(43)公開日 平成10年(1998) 8月25日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 3 G 15/20

識別記号

1 0 1

1 0 4

1 0 7

F I

G 0 3 G 15/20

1 0 1

1 0 4

1 0 7

審査請求 未請求 請求項の数2 O L (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平9-32408

(22)出願日

平成9年(1997) 2月17日

(71)出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72)発明者 稲葉 一美

神奈川県海老名市本郷2274番地 富士ゼロ

ックス株式会社内

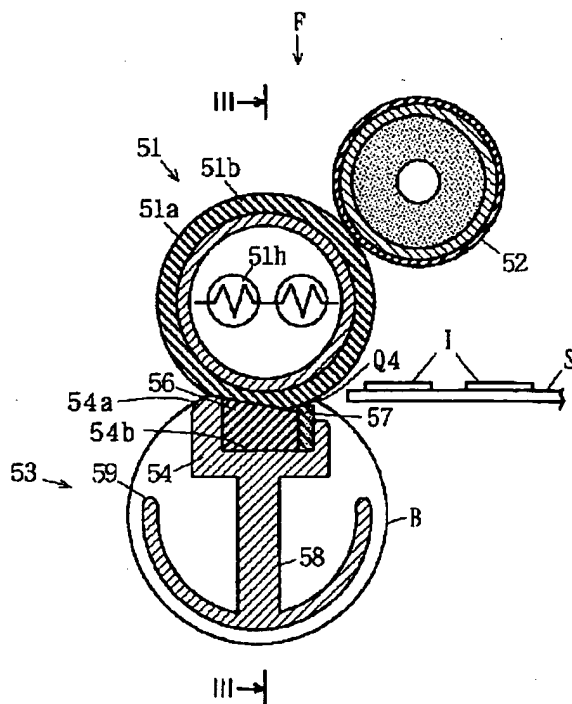
(74)代理人 弁理士 田中 隆秀

(54)【発明の名称】 定着装置

(57)【要約】

【課題】 定着ベルトと加圧パッドとの摩擦力を低下させるとともに、このために塗布される潤滑剤により記録シートや周辺の装置が汚れるのを防止すること。

【解決手段】 表面に弾性層 51b を有し軸方向両端部が支持された加熱ロール 51 と、このロールの軸方向に延びてロール 方向に押圧される耐熱弾性部材製の加圧パッド 56 とこれを支持するパッド支持部材 54 とを有する加圧部材 53 と、加圧パッド 56 およびベルトガイド 59 の周囲に回転移動可能に支持され且つ内面側に圧接する加圧パッド 56 により外面側が加熱ロール 51 表面に圧接される無端状の定着ベルト B と、加圧部材 53 に支持され且つ加圧パッド 56 に沿って配置されて前記定着ベルト B の内側面に潤滑剤を塗布する潤滑剤保持部材 57 と、これらにより形成された定着ニップ N を通過する記録シート S に付着した未定着トナー像 I を定着させる定着装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記の要件を備えたことを特徴とする定着装置、(A01)表面に弾性層を有し、軸方向両端部が支持された加熱ロール、(A02)前記加熱ロールの軸方向に延び且つ前記加熱ロールに向けて押圧される耐熱弾性部材製の加圧パッドと、前記加圧パッドを支持するパッド支持部材とを有する加圧部材、(A03)前記加圧パッドおよびこの加圧パッドに平行に隣接して配置されたベルトガイドの周囲に回転移動可能に支持され且つ内面側に圧接する前記加圧パッドにより外面側が前記加熱ロール表面に圧接される無端状の定着ベルト、(A04)前記定着ベルトおよび前記加熱ロールの圧接領域により定着ニップを形成し、前記定着ニップを通過する記録シートに付着した未定着トナー像を定着する前記加熱ロール、前記定着ベルト、および前記加圧部材、(A05)前記加圧部材に支持され且つ前記加圧パッドに沿って配置されて、前記定着ベルトの内側面に潤滑剤を塗布する潤滑剤保持部材。

【請求項2】 下記の要件を備えたことを特徴とする請求項1記載の定着装置、(A06)前記定着ベルト内面側に圧接する前記加圧パッドの上流側近傍に配置された前記潤滑剤保持部材。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、電子写真複写機・プリンター等の記録シート上の未定着トナー像を、加熱・加圧することで記録シートに定着させる定着装置に関する。

【従来の技術】近年、電子写真複写機あるいはプリンターの定着装置は機械全体の小型化に伴い装置の小型化、さらには低消費電力化が求められている。そのためにはより低温・低圧で良好な定着性能を得ること、及びウォームアップタイムを短縮することが必須である。具体的手段として従来、下記の技術(J01)、(J02)が知られている。

【0002】(J01)(発熱体および加圧ロール間に挟んだ定着フィルムと前記加圧ロールとの間を通過する記録シート上の未定着トナー像の定着を行う技術)

この技術は、発熱体の発熱部が裏面(内側面)に当接する定着フィルムの表面と加圧ロール間を、記録シートを通過させ、記録シート上のトナー像を定着させる。前記定着フィルムは薄いので定着に必要な温度に加熱する時間が短くて済み、ウォームアップタイム短縮を図っている。しかし、前記構成においては、複数色のトナーを用いるフルカラー機においては多量のトナーにより画像形成する場合、定着温度を適切な一定温度に保持することが困難である。低温定着または高温定着が行われた場合には、低温オフセットまたは高温オフセットが発生し易くなり、定着ニップ出口において、定着フィルムとトナーとの剥離が困難となる。

【0003】(J02)(加圧パッドにより定着ベルトを加熱ロールに圧接させる技術)

この技術は、加圧パッドにより定着ベルトを、表面にトナー剥離性の優れた耐熱性の弾性体で被覆した薄肉の加熱ロールに加圧させるとともに、定着ニップ幅を広く形成して前記定着ベルトと加熱ロールとの間に記録シートを通過させる技術が提案されている。この技術(J02)は、前記加圧パッドのベルト搬送方向の長さおよび定着ニップ幅(ベルト搬送方向長さ)を広くできること、および前記定着ニップ幅を記録シートが通過する間中、記録シート表面が加熱ロールに接触しているため、前記(J01)に比較して定着時間が長いので、適切な定着を行うことが容易である。しかしながら、前記従来技術(J01)、(J02)ともに、定着フィルムあるいは定着ベルトがそれぞれ発熱体の発熱部、パッド部と摺動する。その摩擦による摺動抵抗により、前記定着フィルムあるいは定着ベルトは、走行が不安定となり紙しわが発生し、磨耗により寿命が短くなっていた。この問題を解決するため、従来下記の技術(J03)が知られている。

(J03)(特開平2-77776号公報記載の技術)

この公報においては、前記定着フィルムの送り出し側に潤滑剤の塗布部材を設けている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】前記従来技術(J03)においては、前記従来技術(J01)で説明した問題点と同様の問題点がある。また、定着フィルムの送り出し側に潤滑剤の塗布部材が設けられているが、前記定着フィルムと発熱体の発熱部は摺動するため、定着フィルムに塗布された潤滑剤は発熱体の入口においてかきとられ、余剰の潤滑剤が定着フィルムの外部に漏れだし、記録シートや装置を汚すという問題がある。

【0005】本発明は前述の事情に鑑み、下記(O01)、(O02)の記載内容を課題とする。

(O01)加圧パッドにより定着ベルトが圧接される加熱ロールと前記定着ベルトとの間を、記録シートを通過させる定着装置において、前記定着ベルトと加圧パッドとの摩擦力を低下させること。

(O02)前記摩擦力を低下させるため定着ベルト内側面に塗布される潤滑剤により記録シートや周辺の装置が汚れるのを防止すること。

【0006】

【課題を解決するための手段】次に、前記課題を解決するために、案出した本発明を説明するが、本発明の要素には、後述の実施例の要素との対応を容易にするため、実施例の要素の符号をカッコで囲んだものを付記する。なお、本発明を後述の実施例の符号と対応させて説明する理由は、本発明の理解を容易にするためであり、本発明の範囲を実施例に限定するためではない。

【0007】(本発明)前記課題を解決するために、本発明の定着装置は、下記の要件を備えたことを特徴とす

る、(A01)表面に弾性層(51b)を有し、軸方向両端部が支持された加熱ロール(51)、(A02)前記加熱ロール(51)の軸方向に延び且つ前記加熱ロール(51)に向けて押圧される耐熱弾性部材製の加圧パッド(56)と、前記加圧パッド(56)を支持するパッド支持部材(54)とを有する加圧部材(53)、(A03)前記加圧パッド(56)およびこの加圧パッド(56)に平行に隣接して配置されたベルトガイド(59)の周囲に回転移動可能に支持され且つ内面側に圧接する前記加圧パッド(56)により外面側が前記加熱ロール(51)表面に圧接される無端状の定着ベルト(B)、(A04)前記定着ベルト(B)および前記加熱ロール(51)の圧接領域により定着ニップ(N)を形成し、前記定着ニップ(N)を通過する記録シートに付着した未定着トナー像を定着する前記加熱ロール(51)、前記定着ベルト(B)、および前記加圧部材(53)、(A05)前記加圧部材(53)に支持され且つ前記加圧パッド(56)に沿って配置されて、前記定着ベルト(B)の内側面に潤滑剤を塗布する潤滑剤保持部材(57)。

【0008】(本発明の作用)前述の構成を備えた本発明の定着装置では、加熱ロール(51)の軸方向に延びる加圧部材(53)の耐熱弾性部材製の加圧パッド(56)は、表面に弾性層(51b)を有する加熱ロール(51)に向けて押圧される。前記加圧部材(53)およびこの加圧部材(53)に平行に隣接して配置されたベルトガイド(59)の周囲に回転移動可能に支持された無端の定着ベルト(B)は、前記加圧部材(53)により前記加熱ロール(51)表面に圧接される。前記定着ベルト(B)および前記加熱ロール(51)の圧接領域により定着ニップ(N)が形成される。記録シート(S)に付着した未定着トナー像(I)は、前記定着ニップ(N)を通過する際に定着される。

【0009】この際、前記加圧部材(53)に支持され且つ前記加圧パッド(56)に沿って配置された潤滑剤保持部材(57)が前記定着ベルト(B)の内側面に潤滑剤を塗布する。前記潤滑剤が定着ベルト(B)の内側面に塗布されると、加圧パッド(56)と定着ベルト(B)との摩擦抵抗が小さくなり、それらの磨耗、損傷等が軽減され、安定した定着ベルト(B)の走行や磨耗が少ない定着装置が得られる。また、本発明では、加熱ロール(51)と定着ベルト(B)とによりニップが形成されているので、加熱部材が当接する定着フィルムと加圧ロールとによりニップを形成する場合と異なり、ニップ幅を広くとれる。このため、トナー量が増減しても容易に適切な定着を行うことができる。したがって、フルカラー画像のようなトナー量が多い場合でも適切な定着が行えるので、オフセットが発生し難い。

【0010】

【発明の実施の形態】

(実施の形態1) 本発明の定着装置の実施の形態1は、前記本発明において下記の要件を備えたことを特徴とする、(A06)前記定着ベルト(B)内面側に圧接する前記加圧パッド(56)の上流側近傍に配置された前記潤滑剤保持部材(57)。

(実施の形態1の作用) 前述の構成を備えた本発明の定着装置の実施の形態1では、潤滑剤保持部材(57)は前記定着ベルト(B)内面側に圧接する前記加圧パッド(56)の上流側近傍に配置されて、潤滑剤を定着ベルト(B)に塗布する。したがって、前記加圧パッド(56)によりその上流側近傍で潤滑剤がかきとられ溜まった場合、溜まった潤滑剤が上流側の潤滑剤保持部材(57)に移動して保持されるので前記溜まった潤滑剤が加圧ベルト(56)から漏出して記録シート(S)や周囲の装置を汚すことがない。

【実施例】次に図面を参照しながら、本発明の回転多面鏡の実施の形態の具体例(実施例)を説明するが、本発明は以下の実施例に限定されるものではない。

(本実施例) 図1は本発明の定着装置の本実施例を備えた画像形成装置の全体説明図である。図1において、画像形成装置Uは、上面にプラテンガラス(透明な原稿台)A1を有する画像形成装置本体としてのデジタル式の複写機U1、前記プラテンガラスA1上に着脱自在に装着される自動原稿搬送装置U2を備えている。前記自動原稿搬送装置U2は、原稿給紙トレイTRkに収容された原稿Gi(i=1, 2, ...)を順次取出して、前記プラテンガラスA1上の複写位置に搬送し、複写済みの原稿を原稿排紙トレイTRhに排出するように構成されている。また、自動原稿搬送装置U2は、前記原稿給紙トレイTRk上の原稿の有無を検出する原稿有無センサS1、搬送される原稿の通過を検出する原稿レジセンサS2等を有している。

【0011】前記複写機本体U1は、その上面に配置されたUI(ユーザインタフェース)、前記プラテンガラスA1の下方に順次配置された原稿読取装置としてのIIT(イメージインプットターミナル)、IPS(イメージプロセッシングシステム)、及び画像記録用作動部としてのIOT(イメージアウトプットターミナル)を有している。前記UI(ユーザインタフェース)は、画像形成装置Uのユーザーがコピースタート等の作動指令信号を入力操作するコピースタートボタン、コピー設定枚数入力キー等の入力操作部材(図示せず)と、画像形成装置Uの現在の設定状態に関する情報の表示等が行われる表示部(図示せず)とを有している。

【0012】複写機本体U1上面の透明なプラテンガラスA1の下方に配置された原稿読取装置としてのIITは、プラテンレジ位置(OPT位置)に配置されたOPTレジセンサ(プラテンレジセンサ)Sp、露光光学系1を有している。この露光光学系1は、フルレートキャリッジに搭載されたランプユニット2を有し、ランプユ

ニット2は、露光ランプ3および第2ミラー4を有している。また、露光光学系1は、前記フルレートキャリッジの移動速度の $1/2$ の速度で移動するハーフレートキャリッジに搭載されたミラーユニット5を有し、ミラーユニット5は、第2ミラー6および第3ミラー7を有している。また、露光光学系1はレンズ8を有している。

【0013】そして、前記ランプユニット2が原稿に対して平行に図1中左右方向に移動し、前記移動ミラーユニット5が前記ランプユニット2の移動速度の $1/2$ の速度で $1/2$ の距離だけ移動すると、原稿Giとレンズ8との間の距離は一定に保たれるので、その間、前記ランプ3によって照明された原稿Giの反射光は、前記露光光学系1を通してCCD（固体撮像素子）上に収束されるように構成されている。

【0014】IPS（イメージプロセッシングシステム）は、前記CCDで得られる電気信号を讀出す読取画像データ出力手段11および書込画像データを出力する書込画像データ出力手段12を有している。前記読取画像データ出力手段11は、従来公知のAGC（オートゲインコントロール）、AOC（オートオフセットコントロール）、およびADC（アナログデジタルコンバータ）等により構成されている。

【0015】前記読取画像データ出力手段11の出力する画像データが入力される書込画像データ出力手段12は、入力された画像データにシェーディング補正を行ってから、さらに前記画像データに、拡大・縮小補正、濃度補正、等の従来公知の画像処理を行う機能を有しており、画像データを一時的に記憶する画像記憶メモリ13を有している。書込画像データ出力手段12は、処理が行われた画像データを書込データとしてIOTのレーザ駆動信号出力装置14に出力する。前記IOTのレーザ駆動信号出力装置14は、入力された画像データに応じたレーザ駆動信号をROS（光書込走査装置、すなわち、潜像書込装置）に出力する。前記ROSは、入力された前記レーザ駆動信号により変調されたレーザビームLにより、回転する像担持体16の静電潜像書込位置Q1を走査する。前記回転する像担持体16に沿って、像担持体16の移動方向で前記潜像書込位置Q1の上流側に、像担持体16を一様に帯電させる帯電器17が配置されている。像担持体16は、前記帯電器17により一様に帯電された後、前記潜像書込位置Q1において、前記レーザビームLにより静電潜像が書き込まれるように構成されている。

【0016】前記像担持体16周囲にははその回転方向に沿って、前記潜像書込位置Q1の下流側には順次、現像位置Q2に現像装置18が配置され、転写位置Q3に転写器19が配置され、さらにその下流側にクリーナユニット20が配置されている。また、回転する像担持体16に沿って、転写位置Q3の下流側には、トナー像濃度センサSNdが配置されている。前記トナー像濃度センサ

SNdは、前記像担持体16に近接配置された発光素子および受光素子により構成され、前記像担持体16上に形成したテスト用の静電潜像を現像したトナー像（パッチ）の光反射率を計測して、トナー像濃度を検出する。

【0017】また、前記複写機本体U1には、下方に向かって順次、用紙を収容する第1給紙トレイT1、第2給紙トレイT2、両面複写時等に使用する一時ストック用の中間トレイT0、第3給紙トレイT3、第4給紙トレイT4、大量用紙を収容する第5給紙トレイT5が着脱自在に収納されている。中間トレイT0は両面コピーまたは多重コピー等の際に1回目のコピーが行われた記録シート（以下シート）Sを循環させて前記転写位置Q3に再送する時に使用されるトレイである。

【0018】前記第1給紙トレイT1の右側上方位置には手差トレイ21が設けられている。手差トレイ21から給紙用のロールR6およびR7により搬送される用紙および前記各給紙トレイT1～T5から送り出される各用紙は、第1シート搬送路22を通して前記転写位置Q3に搬送されるようになっている。第1シート搬送路22を搬送される用紙は、用紙レジセンサSNyによって検出される。前記第1シート搬送路22の終端には、前記転写位置Q3のシート搬送方向上流側に、搬送されて来た記録シートSを一旦停止させてから、前記転写位置Q3に搬入するためのレジゲート23およびレジロール24が配置されている。転写位置Q3に配置された前記転写器19は、転写位置Q3を通過する記録シートSに像担持体16表面のトナー像を転写させる。前記転写位置Q3を通過した像担持体16表面は、表面に残留したトナーが前記クリーナユニット20により回収された後、再び、前記帯電器17により一様に帯電されるようになっている。

【0019】前記転写位置Q3でトナー像を転写された記録シートSは、排出用トレイTRに接続する第2シート搬送路25の搬送ベルト26を通して定着位置Q4に搬送される。定着位置Q4には定着装置Fが配置されており、定着位置Q4を通過する記録シートS上の未定着トナー像I（図2参照）を加熱加圧により定着するように構成されている。前記第2シート搬送路25には、前記定着位置Q4の下流側に排出ロール29が設けられている。排出ロール29は排出口30から前記排出用トレイTRにシートを排出する。

【0020】前記第2シート搬送路25には前記排出ロール29の上流側に切替ゲート31が配置されている。切替ゲート31は、前記第2シート搬送路25上の記録シートSの搬送方向をシート循環路32または前記排出用トレイTRの方向に切り替える際に使用される。シート循環路32は、シート反転路33および前記中間トレイT0に切替ゲート34を経由して接続されている。前記切替ゲート34は、両面コピーを行う場合にはシート循環路32の記録シートSをシート反転路33に向かわ

せ、多重コピーの場合には直接中間トレイT0に向かわせるようになっている。前記シート反転路33に設けられたシート状且つ櫛の歯状のマイラーゲート36は、通過する記録シートSが下方に搬送される際には弾性変形により記録シートSの下方への移動を許し、マイラーゲート36を通過した記録シートSがスイッチバックして上方に搬送される場合には中間トレイT0の方向にガイドするように構成されている。中間トレイT0に一旦収容された記録シートSは、中間トレイT0から前記第1シート搬送路22により前記転写位置Q3に再搬送されるように構成されている。

【0021】次に前記定着位置Q4に配置された定着装置Fについて説明する。図2は本発明の定着装置の実施例の説明図で前記図1に示す定着装置の拡大断面図である。図3は前記図2のIII-III線断面図である。図2、図3において、前記定着位置Q4に配置された定着装置Fは記録シートS搬送方向に垂直に延びる加熱ロール51を有している。加熱ロール51は、金属製の円筒部材51aおよびその表面に形成された弾性層51bを有している。また前記円筒部材51a内部にはヒータ（発熱体）51hが内蔵されている。なお、このような加熱ロール51は従来公知である。前記加熱ロール51には離型剤塗布ロール52が当接している。離型剤塗布ロール52は、円筒部材内部に収容した離型剤が徐々に表面に染みだして前記加熱ロール51の弾性層51bに離型剤を塗布する機能を有している。

【0022】前記加熱ロール51下方には加圧部材53が配置されている。加圧部材53は前記加熱ロール51の軸方向に延びるパッド支持部材54およびパッド支持部材54の前記加熱ロール51に対向する表面に設けられた耐熱弾性部材製の加圧パッド56を有している。前記パッド支持部材54は、加熱ロール51を圧接する圧接領域の直下流部に剛体で構成された歪み発生部54aおよび凹部54bを有している。前記歪み発生部54aの下流側は曲面で、その上端面は前記パッド支持部材54の上流側よりも高く形成されており、加熱ロール51に圧接する際加熱ロール51表面に歪みを形成するように構成されている。前記凹部54bの下流側には加圧パッド56が収容されている。

【0023】前記パッド支持部材54の凹部54bの上流側には潤滑剤を含浸保持する耐熱性材料（たとえば、アラミド繊維のフェルト等）で構成された潤滑剤保持部材57が収容されている。前記潤滑剤保持部材57に含浸保持される潤滑剤は耐熱性のもの（たとえば、シリコン系、フッ素系のオイルやグリス）が使用されている。前記潤滑剤保持部材57は凹部54a内に耐熱性の接着剤または両面テープなどにより固定される。パッド支持部材54の下端には連結部材58（図2参照）を介して、円弧面を有するベルトガイド59が連結されている。前記パッド支持部材54の両端部にベルト端部ガイ

ド部材61、61が設けられている。前記パッド支持部材54は、回転軸方向両端部が前記ベルト端部ガイド部材61、61の下面を上方に押圧する圧縮バネ62、62により支持され、前記加熱ロール51に向けて押圧されている。前記パッド支持部材54およびベルトガイド59の周囲には無端の定着ベルトBが回転移動可能に支持されている。前記定着ベルトBの両端部は前記ベルト端部ガイド部材61、61によって移動が規制されている。

【0024】これにより、パッド支持部材54は両端で前記圧縮バネ62、62により荷重をかけられ、定着ベルトBを挟んで、パッド支持部材54上の加圧パッド56が加熱ロール51に押し当てられるように構成される。前記加圧部材53の加圧パッド56は、前記定着位置Q4において前記定着ベルトBを下面側から前記加熱ロール51表面に押圧している。したがって、前記定着ベルトBの上面は前記定着位置Q4において加熱ロール51に圧接している。前記定着位置Q4における加熱ロール51および定着ベルトBの圧接領域により定着ニップNが形成されている。

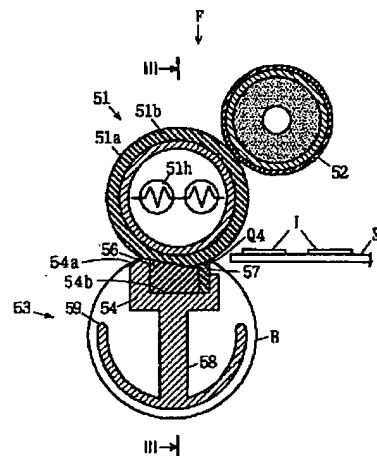
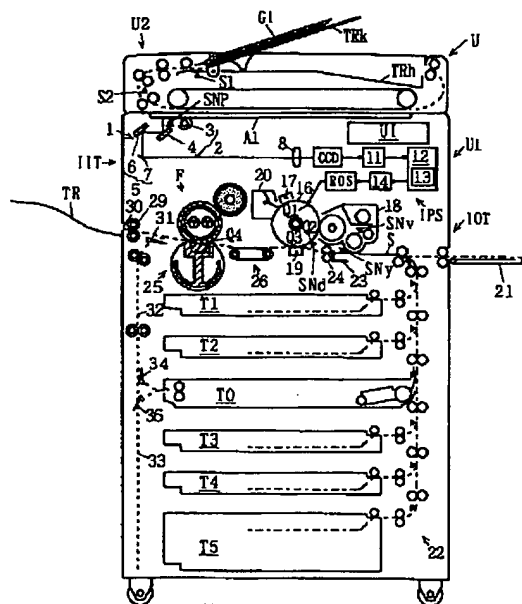
【0025】（本実施例の作用）前記手差トレイ21または前記各給紙トレイT1～T5から送り出される各記録シートSは、第1シート搬送路22を通過して前記転写位置Q3を通過する記録シートSは転写器19により像担持体16のトナー像が転写される。トナー像が転写された記録シートSは、第2シート搬送路25を通過して定着位置Q4に搬送される。

【0026】図2において、定着位置Q4に搬送され定着ニップNを通過する記録シートSは、加圧部材53により押圧される定着ベルトBおよび加熱ロール51の挟圧力と前記加熱ロール51の熱とにより記録シートS上の未定着トナー像Iが定着される。前記定着ニップNは加熱ロール51と定着ベルトBとにより形成されているので、定着フィルムと加圧ロールとにより定着ニップを形成する場合と異なり、定着ニップ幅を広くとれる。このため、トナー量が増減しても容易に適切な定着を行うことができる。したがって、フルカラー画像のようなトナー量が多い場合でも適切な定着が行えるので、オフセットが発生し難い。前記定着の際、定着ベルトBの内側面（裏面）に接触する潤滑剤保持部材57が潤滑剤を塗布する。塗布された潤滑剤により加圧パッド56と定着ベルトBとの摩擦抵抗が軽減する。したがって、加圧パッド56および定着ベルトBの磨耗、損傷等が軽減され寿命の長い定着装置が得られる。また、塗布された潤滑剤が加圧パッド56によりかきとられ滞留すると、上流側に移動した前記潤滑剤が潤滑剤保持部材57に吸収される。このため、従来のように滞留した前記潤滑剤が定着ベルトBの内側面から漏出しないので定着ベルトの表面を通過する記録シートや周囲の装置が汚れることを防止することができる。

(E02) 前記摩擦力を低下させるため定着ベルト内側面

51…加熱ロール、51b…弾性層、53…加圧部材、
56…加圧パッド、57…潤滑剤保持部材、59…ベルトガイド

【図 2】



【图3】

